Docket No.:

P-220

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

Jae Kyung LEE

Serial No.: New U.S. Patent Application

Filed:

April 25, 2001

For:

TV HAVING LANGUAGE SELECTION FUNCTION AND

CONTROL METHOD OF THE SAME

TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT

Assistant Commissioner of Patents Washington, D. C. 20231

Sir:

At the time the above application was filed, priority was claimed based on the following application:

Korean Patent Application No. 22480/2000 filed April 27, 2001

A copy of each priority application listed above is enclosed.

Respectfully submitted,

FLESHNER & KIM, LLP

Daniel Y.J. Kim

Registration No. 36,186

P. O. Box 221200 Chantilly, Virginia 20153-1200 703 502-9440

Date: April 25, 2001

DYK/jgm



CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT



대 한 민 국 특 허 청 KOREAN INDUSTRIAL

PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Industrial Property Office.

출 원 번 호

특허출원 2000년 제 22480 호

Application Number

출 원 년 월 일

2000년 04월 27일

Date of Application

출 원 인 : ^{엘지전자 주식회사}

Applicant(s)



2001 02 07 년 월 일

특 허 청 COMMISSIONE



【서류명】 특허출원서 【권리구분】 특허 특허청장 【수신처】 【참조번호】 0001 【제출일자】 2000.04.27 【발명의 명칭】 언어 선택기능을 갖는 티브이 및 그 제어방법 【발명의 영문명칭】 TV WITH LANGUAGE SELECTION MODE AND CONTROL METHOD OF THE SAME 【출원인】 【명칭】 엘지전자 주식회사 【출원인코드】 1-1998-000275-8 【대리인】 【성명】 김용인 【대리인코드】 9-1998-000022-1 【포괄위임등록번호】 2000-005155-0 【대리인】 【성명】 심창섭 【대리인코드】 9-1998-000279-9 【포괄위임등록번호】 2000-005154-2 【발명자】 【성명의 국문표기】 이재경 【성명의 영문표기】 LEE, Jae Kyung 【주민등록번호】 660210-2683510 【우편번호】 702-240 【주소】 대구광역시 북구 관음동 한신1차아파트 104동 203호 【국적】 KR 【심사청구】 청구 【취지】 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정 특허법 에 의한 출원심사 를 청구합니다. 대리인

【수수료】

【기본출원료】19면29,000원【가산출원료】0면0원

김용인 심창섭 (인) 대리인

(인)

【우선권주장료】0건0원【심사청구료】7항333,000원

【합계】 362,000 원

【첨부서류】 1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】

【요약】

문자정보를 사용자가 선택한 언어로 출력할 수 있도록 한 언어 선택기능을 갖는 티브이 및 그 제어방법에 관한 것으로, 번역 사이트(Site) 접속, 번역 사이트로의 문자정보 업로딩, 번역 사이트로부터 번역된 문자정보 다운 로딩 및 해당 문자정보 송신처로의 번역 문자정보 전송을 통해 외부에서 요청한 문자정보 번역을 중계하기 위한 번역 중계사이트 서버와, 번역 중계 사이트 서버와의 접속을 위한 네트워크 인터페이스부와, 번역 중계 사이트 정보 및 번역 관련 동작 프로그램이 저장된 메모리부와, 메모리부에 저장된 번역 중계 사이트 정보를 이용하여 번역 중계 사이트 서버에 접속하여 해당 문자정보를 전송하고 번역 중계 사이트 서버를 통해 번역 완료된 문자정보를 수신하기 위한 제어부와, 제어부에서 수신된 문자정보를 화면상에 디스플레이하기 위한 영상처리부를 포함하여 구성되므로 문자정보를 사용자가 원하는 언어로 신속하고 정확하게 번역하여 제공하므로 사용자 편의를 향상시킬 수 있다.

【대표도】

도 2

【색인어】

번역사이트/URL

【명세서】

【발명의 명칭】

언어 선택기능을 갖는 티브이 및 그 제어방법{TV WITH LANGUAGE SELECTION MODE AND CONTROL METHOD OF THE SAME}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 종래의 기술에 따른 디지털 티브이의 구성을 나타낸 블록도

도 2는 본 발명에 따른 언어 선택기능을 갖는 디지털 티브이의 구성을 나타낸 블록 도

도 3은 본 발명에 따른 언어선택 및 선택된 언어 출력방법을 나타낸 플로우챠트 도 4는 도 3의 언어 번역동작을 설명하기 위한 플로우챠트

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

11: 튜너

12: VSB 복조기

13: 디멀티플렉서

14: 엠펙 오디오/비디오 디코더

15: 음성 처리부

16: 영상 처리부

17: 메모리부

18: 제어부

19: 네트워크 인터페이스부

20: 번역 중계 사이트 서버

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<11> 본 발명은 티브이에 관한 것으로서, 특히 언어선택 기능을 갖는 티브이 및 그 제어

방법에 관한 것이다.

- <12> 아날로그 티브이는 14인치와 같은 소형모델에서 출발하여 현재 60인치 이상의 프로 젝션 티브이까지 다양한 형태로 소비자에게 선보이고 있다.
- <13> 그러나 지금의 아날로그방식의 티브이는 대형화, 고기능화로 가면서 여러 가지 문제점 즉, 영상품질 저하, 방송채널의 한계, 단방향성 매체의 한계 및 아날로그 티브이시장의 포화 등의 문제를 드러내어 디지털 티브이가 등장하게 되었다.
- <14> 그리고 디지털 티브이는 그 동안 많은 기술개발이 진행되어 왔고, 시험 방송 내지 본 방송을 할 수 있는 단계에 이르렀다.
- 또한 디지털 티브이는 기본적인 영상, 음성뿐만 아니라 부가정보 제공 기능도 있는데, 그중 가장 기본적인 것이 캡션(Caption), EPG(Electronic Program Guide) 등의 문자정보 또는 문자정보 및 해당 음성정보를 제공하는 것이다.
- 이와 같이 종래의 기술에 따른 디지털 티브이는 도 1에 도시된 바와 같이, 방송신호를 선국하기 위한 튜너(1), VSB 신호를 복조하고 오류를 정정하여 트랜스포트 스트림형대로 변환하는 VSB 복조기(2), 시간 다중화된 트랜스포트 스트림을 역다중화 즉, 영상, 음성 및 부가정보 신호열로 분리하는 디멀티플렉서(3), 상기 영상 및 음성신호열을 신장/복원시키는 엠펙 오디오/비디오 디코더(4), 엠펙 오디오/비디오 디코더(4)에서 출력된 오디오신호를 스피커를 통해 출력 가능하도록 아날로그 오디오신호로 변환하는 음성처리부(5), 엠펙 오디오/비디오 디코더(4)에서 출력된 비디오 신호를 화면상에 디스플레이 가능하도록 휘도 및 색신호로 변환하는

영상처리부(6), 메모리부(7), 시스템 각부를 제어하며 디멀티플렉서(3)에서 출력된 부가 정보를 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)에 의해 표시될 정보로 데이터 베이스화되도록 메 모리부(7)에 저장하는 제어부(8), 인터넷 등 쌍방향 통신을 위한 네트워크 인터페이스부(9)를 포함하여 구성된다.

- <17> 이와 같이 구성된 종래기술에 따른 디지털 티브이의 문자정보 출력동작을 설명하면 다음과 같다.
- 전저, 제어부(8)는 사용자가 캡션 또는 EPG(Electronic Program Guide) 등의 문자 정보를 제공받기 위한 문자정보 모드를 '온'시켰는지 판단하고, 사용자가 문자정보 모드를 '온'시켰으면, 디멀티플렉서(3)에 해당 패킷 아이디를 설정하여 사용자가 선택한 문자 정보가 엠펙 오디오/비디오 디코더(4)로 전송되도록 한다. 이어서 엠펙 오디오/비디오 디코더(4)를 제어하여 상기 문자 정보중 사용자가 선택한 문자 정보만을 추출하여 전송하도록 요구한다.
- <19> 이어서 엠펙 오디오/비디오 디코더(4)로부터 전송된 문자 정보를 해석하고 해당 OSD를 구성하여 메모리부(7)에 임시저장한다.
- -20> 그리고 상기 OSD를 영상처리부(6)로 전송하여 방송영상과 믹싱되어 디스플레이되도록 하고 이와 동시에 상기 OSD와 동기되는 음성정보가 신호처리를 거쳐 출력되도록한다.
- <21> 이때 문자 정보는 영어 또는 특정 지역언어로 국한되어 출력된다.
 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】
- <22> 종래의 기술에 따른 디지털 티브이는 문자정보가 영어 또는 특정지역 언어로

국한되어 출력되므로 사용자 취향에 맞는 언어형태로 시청할 수 없어 사용자의 욕구를 총족시키지 못하는 문제점이 있다.

<23> 따라서 본 발명은 상기한 종래의 문제점을 해결하기 위하여 안출한 것으로서, 문자 정보를 사용자가 선택한 언어로 출력할 수 있도록 한 언어 선택기능을 갖는 티브이 및 그 제어방법을 제공함에 그 목적이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

- 본 발명에 따른 언어 선택기능을 갖는 티브이는 번역 사이트(Site) 접속, 번역 사이트로의 문자정보 업로당, 번역 사이트로부터 번역된 문자정보 다운 로딩 및 해당 문자정보 송신처로의 번역 문자정보 전송을 통해 외부에서 요청한 문자정보 번역을 중계하기 위한 번역 중계 사이트 서버와, 번역 중계 사이트 서버와의 접속을 위한 네트워크 인터페이스부와, 번역 중계 사이트 정보 및 번역 관련 동작 프로그램이 저장된 메모리부와, 메모리부에 저장된 번역 중계 사이트 정보를 이용하여 번역 중계 사이트 서버에 접속하여 해당 문자정보를 전송하고 번역 중계 사이트 서버를 통해 번역 완료된 문자정보를 수신하기 위한 제어부와, 제어부에서 수신된 문자정보를 화면상에 디스플레이하기 위한 영상처리부를 포함하여 구성됨을 특징으로 한다.
- 본 발명에 따른 언어 선택기능을 갖는 티브이는 번역 사이트 접속을 위한 네트워크 인터페이스부와, 언어별 번역 사이트 정보 및 번역 관련 동작 프로그램이 저장된 메모 리부와, 메모리부에 저장된 언어별 번역 사이트 정보를 이용하여 사용자에 의해 설정된 언어에 해당하는 번역 사이트에 접속하고 번역 관련 동작 프로그램에 따라 해당 문자정 보를 전송하고 번역 사이트를 통해 번역 완료된 문자정보를 수신하기 위한 제어부와, 제 어부에서 수신된 문자정보를 화면상에 디스플레이하기 위한 영상처리부를 포함하여 구성

됨을 다른 특징으로 한다.

- 본 발명에 따른 언어 선택기능을 갖는 티브이의 제어방법은 번역 사이트 접속, 번역 사이트로의 문자정보 업로딩, 번역 사이트로부터 번역된 문자정보 다운 로딩 및 해당 문자정보 송신처로의 번역 문자정보 전송을 통해 외부에서 요청한 문자정보 번역을 중계하기 위한 번역 중계 사이트와 접속가능한 티브이에 있어서, 현재 수신된 문자정보의 언어와 사용자 설정 언어가 일치하는지 판단하는 단계와, 그 판단결과 문자정보의 언어와 사용자 설정 언어가 일치하지 않으면, 언어정보 및 문자정보를 상기 번역 중계 사이트로 전송하는 단계와, 번역 중계 사이트에서 문자정보를 해당 언어로 번역하고 번역 완료된 문자정보를 티브이로 송신하는 단계와, 번역 중계 사이트에서 번역된 문자정보를 수신하여 화면상에 디스플레이하는 단계를 포함하여 이루어짐을 특징으로 한다.
- 본 발명에 따른 언어 선택기능을 갖는 티브이의 제어방법은 인터넷 번역 사이트와 접속 가능한 티브이에 있어서, 현재 수신된 문자정보의 언어와 사용자 설정 언어가 일치하는지 판단하는 단계와, 그 판단결과 문자정보의 언어와 사용자 설정 언어가 일치하지 않으면, 기저장된 인터넷 번역 사이트중 사용자 설정 언어에 해당하는 인터넷 번역 사이트로 접속하고 문자정보를 전송하여 번역을 요청하는 단계와, 인터넷 번역 사이트에서 번역 완료된 문자정보를 수신하여 화면상에 디스플레이하는 단계를 포함하여 이루어짐을 다른 특징으로 한다.
- 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 언어 선택기능을 갖는 티브이및 그
 제어방법의 바람직한 일실시예를 설명하면 다음과 같다.
- <29> 도 2는 본 발명에 따른 다국어 기능을 갖는 디지털 티브이의 구성을 나타낸 블록도, 도 3은 본 발명에 따른 언어선택 및 선택된 언어 출력방법을 나타낸 플로우챠트이고,

도 4는 도 3의 언어 번역동작을 설명하기 위한 플로우챠트이다.

- <30> 본 발명에 따른 언어 선택기능을 갖는 디지털 티브이는 도 2에 도시된 바와 같이. 방송신호를 선국하기 위한 튜너(11), VSB 신호를 복조하고 오류를 정정하여 트랜스포트 스트림 형태로 변환하는 VSB 복조기(12), 시간 다중화된 트랜스포트 스트림을 역다중화 즉, 영상, 음성 및 부가정보 신호열로 분리하는 디멀티플렉서(13), 상기 영상 및 음성신 호열을 신장/복원시키는 엠펙 오디오/비디오 디코더(14), 엠펙 오디오/비디오 디코더(4) 에서 출력된 오디오신호를 스피커를 통해 출력 가능하도록 아날로그 오디오신호로 변환 하는 음성 처리부(15), 엠펙 오디오/비디오 디코더(14)에서 출력된 비디오 신호를 화면 상에 디스플레이 가능하도록 휘도 및 색신호로 변환하는 영상처리부(16), 메모리부(17), 시스템 각부를 제어하며 디멀티플렉서(13)에서 출력된 부가정보를 그래픽 사용자 인터페 이스(GUI)에 의해 표시될 정보형태로 메모리부(17)에 저장하는 제어부(18): 인터넷 등 쌍방향 통신을 위한 네트워크 인터페이스부(19), 번역 사이트(Site) 접속, 번역 사이트 로의 문자정보 업로딩, 번역 사이트로부터 번역된 문자정보 다운 로딩 및 해당 문자정보 송신처로의 번역 문자정보 전송을 통해 외부에서 요청한 문자정보 번역을 중계하기 위 한 번역 중계 사이트 서버(20)를 포함하여 구성된다.
- 이때 메모리부(17)에는 상기 번역 중계 사이트(Site)의 URL(Uniform Resource Locator) 정보가 포함되어 있다.
- <32> 이와 같이 구성된 본 발명의 동작을 설명하면 다음과 같다.
- <33> 먼저, 제어부(18)는 언어 변경키가 입력되었는지 즉, 사용자가 언어 변경키를 입력하였는지 판단한다(S31).

<34> 이어서 제어부(18)는 상기 판단결과(S31), 언어 변경키가 입력되었으면, 사용자가 선택한 언어로 현재 설정된 사용자 언어정보를 갱신한다(S32).

- <35> 그리고 제어부(18)는 현재 문자정보 서비스 모드가 '온'되었는지 판단한다(S33).
- 이어서 제어부(18)는 상기 판단결과(S33), 문자정보 서비스 모드가 '온'되지 않았으면 튜너(11), 디멀티플렉서(13), 엠펙 오디오/비디오 디코더(14), 영상처리부(16) 및음성처리부(15) 등의 구성요소를 제어하여 일반 방송 프로그램 영상 및 음성을 출력한다(S34).
- 한편, 제어부(18)는 상기 판단결과(S33), 문자정보 서비스 모드가 '온'되었으면 수
 신된 트랜스포트 스트림에 포함된 문자정보의 언어가 사용자 설정 언어와 일치하는지 판단한다(S35).
- 이어서 제어부(18)는 상기 판단결과(S35), 문자정보의 언어와 사용자 언어가 일치하지 않으면, 메모리부(17)에서 번역 중계 사이트의 URL 정보를 읽어들이고 네트워크 인터페이스부(19)를 통해 번역 중계 사이트 서버(20)로 접속한다(S36).
- 이때 URL 정보는 티브이 제조사에서 상기 문자정보를 사용자 언어로 번역하기 위한 해당 인터넷 사이트 접속 등의 중계동작 전반을 관리하는 번역 중계 사이트의 URL 정보 이거나, 직접 번역을 수행하기 위한 각 언어별 인터넷 번역 사이트들의 URL 정보이다.
- 스비스 그리고 제어부(18)는 문자정보의 언어종류를 정의하기 위한 문자 언어정보와 사용자가 설정한 언어종류를 정의하기 위한 사용자 언어정보를 상기 네트워크 인터페이스부 (19)를 통해 번역 중계 사이트로 전송한다(S37).
- <41> 이어서 제어부(18)는 실제 번역이 이루어져야할 문자정보를 상기 네트워크 인터페

이스부(19)를 통해 번역 중계 사이트로 전송한다(S38).

- <42> 이때 문자정보는 해당 문자정보와 동기되는 음성정보를 포함할 수 있다.
- <43> 그리고 상기 번역 중계 사이트에서는 상기 문자정보를 사용자 언어로 번역하고 번역이 완료되면 네트워크 인터페이스부(19)를 통해 티브이로 전송한다.
- <44> 이어서 제어부(18)는 번역된 문자정보가 수신되는지 판단하여(S39), 수신되면 번역
 된 문자 정보가 엠펙 오디오/비디오 디코더(14)로 전송되도록 한다.
- 스타 그리고 엠펙 오디오/비디오 디코더(14)는 상기 번역된 문자정보 또는 문자정보 및 해당 음성정보를 해석하고 그중 문자정보에 대해 OSD를 구성한다.
- ~46> 그리고 상기 OSD를 영상처리부(16)로 전송하여 방송영상과 믹싱되어 디스플레이되도록 하고 이와 동시에 상기 OSD와 동기되는 음성정보를 음성처리부(15)를 통해 신호처리하여 출력한다(S40).
- 어때 번역 중계 사이트에서 상기 문자정보 또는 문자정보 및 해당 음성정보를 사용자 언어로 번역하고 번역이 완료되면 네트워크 인터페이스부(19)를 통해 티브이로 전송하는 세부동작을 도 4를 참조하여 설명하면 다음과 같다.
- 전저, 티브이 제조사에서 서비스하는 번역 중계 사이트의 경우, 해당 서버(20)가 외부로부터 언어정보 즉, 문자정보의 언어종류를 정의하기 위한 문자 언어정보 및 사용 자가 설정한 언어종류를 정의하기 위한 사용자 언어정보와 실제 번역이 이루어져야할 문 자정보가 수신되는지 판단한다(S41).
- 여어서 서버는 상기 판단결과(S41), 티브이로부터 네트워크 인터페이스부(19)를 통해 언어정보 및 문자정보가 수신되면 언어정보에 합당한 예를 들어, 문자정보는 영어이

고 사용자 언어정보는 인도어일 경우, 영어를 인도어로 번역해주는 번역 사이트로 접속한다(S42).

- <50> 그리고 상기 티브이에서 전송된 문자정보를 상기 번역사이트로 전송하고 번역을 요청한다(S43).
- <51> 이어서 서버는 상기 번역 사이트에서 번역이 완료되었는지 판단하여(S44), 번역이 완료되었으면 번역된 문자정보를 네트워크 인터페이스부(19)를 통해 티브이로 전송한다.
- 이와 같이 티브이 제조사측에서 제공하는 번역 중계 사이트를 이용할 경우 번역 중계 사이트의 서버가 신속하고 정확한 번역이 이루어지도록 번역 사이트 정보를 수시로 업그레이드할 수 있다.
- 한편, 번역 중계 사이트를 이용하지 않고 직접 인터넷 번역 사이트를 통해 번역을 수행하는 경우, 먼저, 티브이 제어부(18)는 현재 문자정보의 언어와 사용자가 설정한 언어를 파악한다.
- 스타 그리고 기저장된 번역 관련 동작 프로그램 및 번역 사이트 정보를 이용하여 번역이 요구되는 언어에 해당하는 인터넷 번역 사이트의 URL로 직접 접속하여 문자정보를 전송하고 번역을 요청한다.
- <55> 이어서 해당 번역 사이트에서 번역이 완료되면 번역된 문자정보를 다운받고 상술한 디코딩 및 영상처리를 수행하여 출력한다.

【발명의 효과】

<56> 본 발명에 따른 언어선택 기능을 갖는 티브이 및 그 제어방법은 티브이의 부가기능으로 제공되는 캡션 등의 문자정보를 티브이 제조자측에서 제공하는 번역 중계 사이트

또는 인터넷 번역 사이트를 통해 사용자가 원하는 언어로 신속하고 정확하게 번역하여 . 제공하므로 사용자 편의를 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

번역 사이트(Site) 접속, 번역 사이트로의 문자정보 업로딩, 번역 사이트로부터 번역된 문자정보 다운 로딩 및 해당 문자정보 송신처로의 번역 문자정보 전송을 통해 외부에서 요청한 문자정보 번역을 중계하기 위한 번역 중계 사이트 서버,

상기 번역 중계 사이트 서버와의 접속을 위한 네트워크 인터페이스부,

상기 번역 중계 사이트 정보 및 번역 관련 동작 프로그램이 저장된 메모리부,

상기 메모리부에 저장된 번역 중계 사이트 정보를 이용하여 상기 번역 중계 사이트 서버에 접속하여 해당 문자정보를 전송하고 상기 번역 중계 사이트 서버를 통해 번역 완료된 문자정보를 수신하기 위한 제어부,

상기 제어부에서 수신된 문자정보를 화면상에 디스플레이하기 위한 영상처리부를 포함하여 구성됨을 특징으로 하는 언어선택 기능을 갖는 티브이.

【청구항 2】

번역 사이트 접속을 위한 네트워크 인터페이스부.

언어별 번역 사이트 정보 및 번역 관련 동작 프로그램이 저장된 메모리부,

상기 메모리부에 저장된 언어별 번역 사이트 정보를 이용하여 사용자에 의해 설정된 언어에 해당하는 번역 사이트에 접속하고 상기 번역 관련 동작 프로그램에 따라 해당 문자정보를 전송하고 상기 번역 사이트를 통해 번역 완료된 문자정보를 수신하기 위한 제어부,

상기 제어부에서 수신된 문자정보를 화면상에 디스플레이하기 위한 영상처리부를 포함하여 구성됨을 특징으로 하는 언어선택 기능을 갖는 티브이.

【청구항 3】

번역 사이트 접속, 번역 사이트로의 문자정보 업로딩, 번역 사이트로부터 번역된 문자정보 다운 로딩 및 해당 문자정보 송신처로의 번역 문자정보 전송을 통해 외부에서 요청한 문자정보 번역을 중계하기 위한 번역 중계 사이트와 접속가능한 티브이에 있어서

현재 수신된 문자정보의 언어와 사용자 설정 언어가 일치하는지 판단하는 단계, 상기 판단결과 문자정보의 언어와 사용자 설정 언어가 일치하지 않으면, 언어정보 및 문자정보를 상기 번역 중계 사이트로 전송하는 단계,

상기 번역 중계 사이트에서 상기 문자정보를 해당 언어로 번역하고 번역 완료된 문자정보를 티브이로 송신하는 단계,

상기 번역 중계 사이트에서 번역된 문자정보를 수신하여 화면상에 디스플레이하는 단계를 포함하여 이루어짐을 특징으로 하는 언어 선택기능을 갖는 티브이의 제어방법.

【청구항 4】

제3 항에 있어서,

상기 언어정보는 사용자가 설정한 언어의 종류정보와 수신된 문자정보의 언어 종류 정보임을 특징으로 하는 언어 선택기능을 갖는 티브이의 제어방법.

【청구항 5】

제3 항에 있어서,

상기 번역 중계 사이트에서 상기 문자정보를 해당 언어로 번역하고 번역 완료된 문자정보를 티브이로 송신하는 단계는

기저장된 번역 사이트 정보중 상기 언어정보에 해당하는 번역 사이트로 접속하는 단계.

상기 번역 사이트로 문자정보를 전송하여 번역 요청하는 단계,

상기 번역 사이트에서 번역완료된 문자정보를 티브이로 송신하는 단계를 포함하여 이루어짐을 특징으로 하는 언어 선택기능을 갖는 티브이의 제어방법.

【청구항 6】

제5 항에 있어서,

상기 번역 중계 사이트에 기저장된 번역 사이트 정보는 주기적으로 갱신됨을 특징으로 하는 언어 선택기능을 갖는 티브이의 제어방법.

【청구항 7】

인터넷 번역 사이트와 접속 가능한 티브이에 있어서.

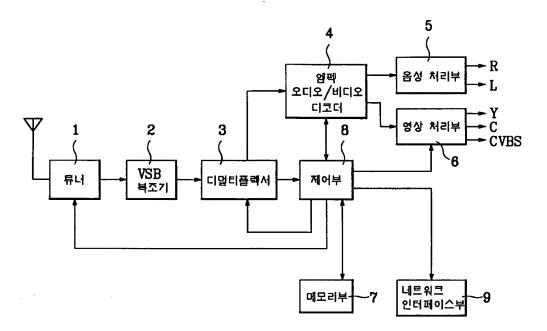
현재 수신된 문자정보의 언어와 사용자 설정 언어가 일치하는지 판단하는 단계.

상기 판단결과 문자정보의 언어와 사용자 설정 언어가 일치하지 않으면, 기저장된 인터넷 번역 사이트중 상기 사용자 설정 언어에 해당하는 인터넷 번역 사이트로 접속하 고 문자정보를 전송하여 번역을 요청하는 단계.

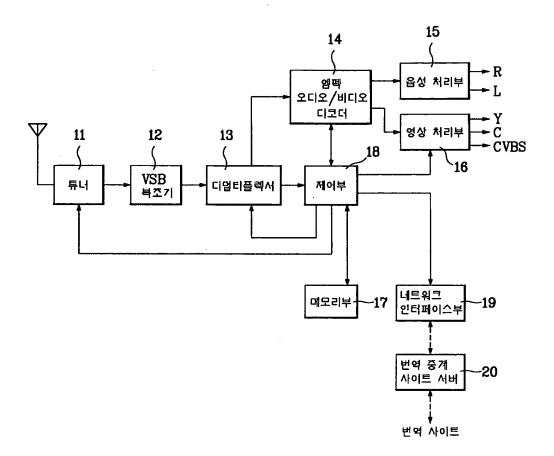
상기 인터넷 번역 사이트에서 번역 완료된 문자정보를 수신하여 화면상에 디스플레이하는 단계를 포함하여 이루어짐을 특징으로 하는 언어 선택기능을 갖는 티브이의 제어방법.

【도면】

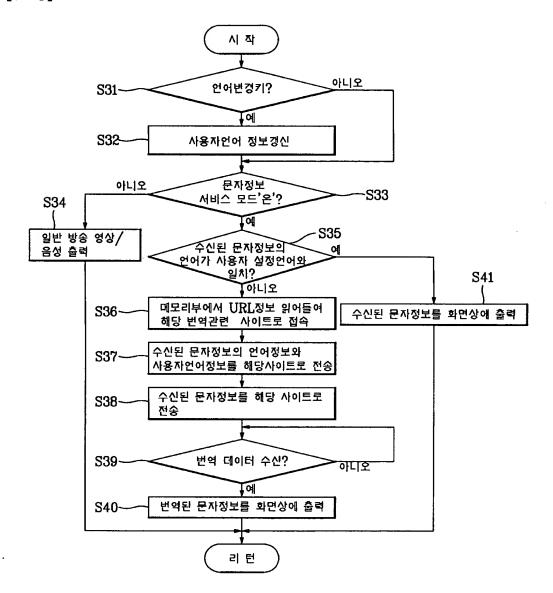
[도 1]



[도 2]



[도 3]



[도 4]

